accensione elettronica, tasto benessere, tasto rapido, a gas

NUOVA BENESSERE KI	camera aperta
NUOVA BENESSERE KIS	camera stagna, regolazione aria/gas

Nuova Benessere è la caldaia che racchiude il meglio della tecnologia Riello in termini di prestazioni e comfort per l'utente finale. Il suo design, ancora rinnovato, è elegante e i comandi sono semplici e chiari. Sul pannello di controllo si trovano le classiche manopole per regolare le temperature, il display digitale e il manometro; il TASTO BENESSERE che mantiene costante la temperatura dell'acqua sanitaria durante la doccia, il TASTO RAPIDO che ad ogni prelievo riduce ulteriormente i già brevi tempi di attesa.
Nuova Benessere è dotata, nelle versioni a camera stagna, del SISTEMA DI COMBUSTIONE ARIA/GAS (brevettato), un'esclusiva tecnologia che regola in modo proporzionale le portate del gas e dell'aria per ottenere rendimenti elevati e costanti su tutto l'arco di potenza erogabile. Questo si traduce in un risparmio sui consumi che può arrivare fino al 7% rispetto ad alcuni modelli a combustione tradizionale.
Nei modelli a camera stagna di potenza inferiore la potenza è stata aumentata di 2 kW per fornire prestazioni ancora più elevate; quindi la gamma è così composta: modelli con potenze da 24 e 28 kW nella versione a camera aperta e 26, 30, 32 kW nella versione a camera stagna. Tutti i modelli sono dotati di accensione automatica e controllo di fiamma a ionizzazione e possono funzionare a MTN o GPL.

PLUS DI PRODOTTO

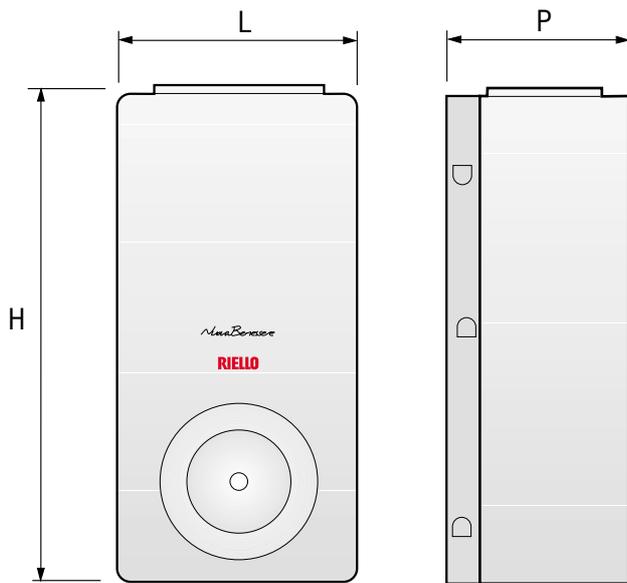
Diagnostica semplice e chiara: il segnale centrale verde che indica il perfetto funzionamento e i led luminosi di segnalazione.
Il display digitale visualizza la temperatura sanitaria e riscaldamento e, in caso di blocco, l'anomalia intercorsa.
Il TASTO BENESSERE mantiene l'erogazione dell'acqua calda alla temperatura costante ideale per la doccia (circa 38°C). Il valore è personalizzabile con l'apposita manopola.
Il TASTO RAPIDO consente di ridurre i tempi d'attesa dell'acqua calda, aumentando il comfort e riducendo i consumi d'acqua.
Il SISTEMA DI COMBUSTIONE ARIA/GAS (brevettato) sui modelli stagni riduce i consumi grazie ai valori di rendimento elevati e costanti.
Le potenze maggiorate delle versioni 26 e 30 KIS permettono prestazioni migliori rispetto ai classici modelli 24 e 28 kW.
Il pannello di comando a distanza abbinato alla sonda esterna (optionals) permettono di attivare la funzione climatica: sempre il massimo comfort.
La funzione antigelo protegge la caldaia dalle basse temperature (interviene con acqua al di sotto dei 7°C).
Il grado di protezione elettrica è IP X4D (IP 44); per una maggior flessibilità d'installazione.

VANTAGGI PER L'INSTALLAZIONE/MANUTENZIONE

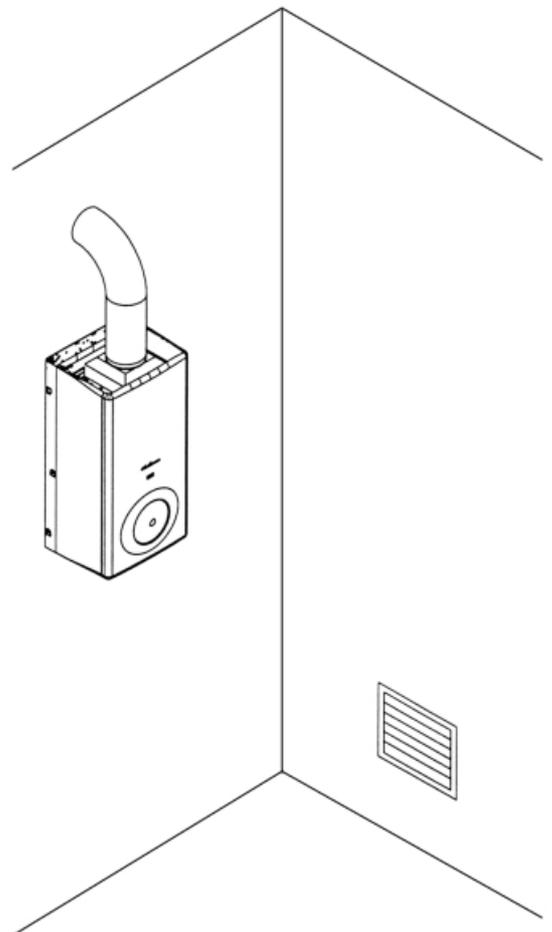
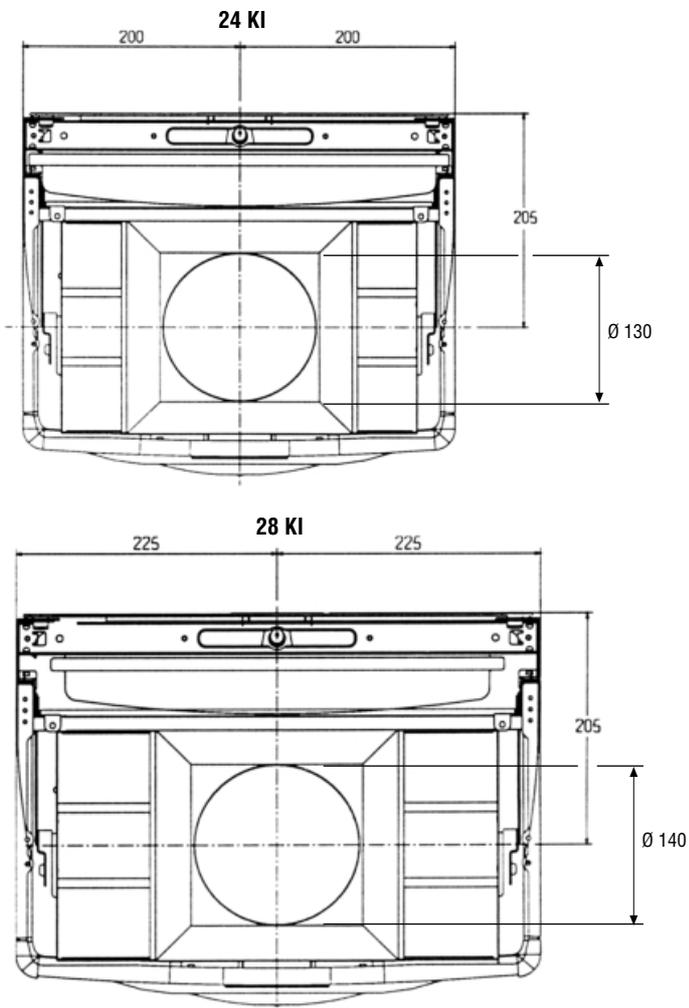
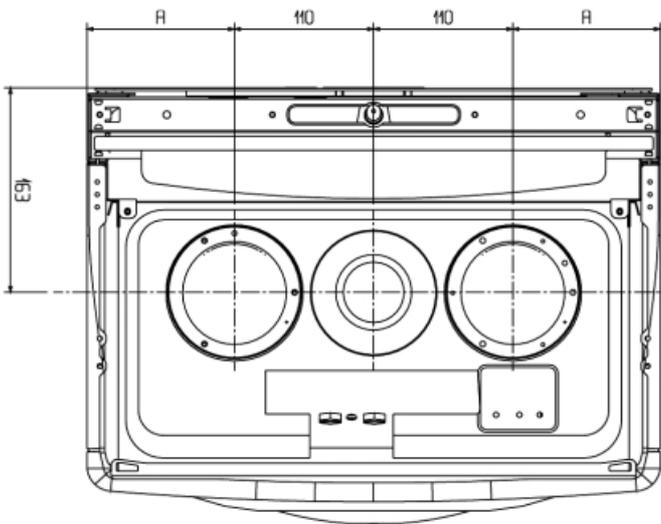
Dimensioni e pesi contenuti grazie all'ottimizzazione del lay-out;
Copertura raccordi inferiori (accessorio)
Nelle versioni a camera stagna, grazie al ventilatore a velocità variabile, non risultano necessari adattamenti o regolazioni lungo il condotto di scarico fumi (ad esempio le flange);
Il ventilatore potenziato delle versioni a camera stagna rende possibile l'utilizzo di tubi di scarico concentrici o sdoppiati di lunghezza maggiore;
Nuovo gruppo idraulico per installazione e sostituzione facilitata;
Accessibilità frontale a tutti i componenti che facilita le operazioni anche nel caso di installazioni tra i pensili;
Facilità di smontaggio: il pannello frontale nel quale risiede il quadro comandi si smonta agendo solo su due viti;
Camera di combustione a sgancio rapido;
Collegamenti elettrici e tarature semplificati.

DENOMINAZIONE			NUOVA BENESSERE 24 KI	NUOVA BENESSERE 28 KI	NUOVA BENESSERE 26 KIS	NUOVA BENESSERE 30 KIS	NUOVA BENESSERE 32 KIS
Portata termica min/max riscaldamento		kW	10,4-26,7	10,7-31,9	9-28,2	9,65-32,6	9,95-34,9
		Mcal/h	8,93-22,9	9,2-27,45	7,7-24,3	8,3-28	8,6-30
Portata termica min sanitaria		kW	10,4	10,7	9	9,65	9,95
		Mcal/h	8,93	9,2	7,7	8,3	8,6
Potenza termica utile min/max riscaldamento		kW	8,7-24,1	8,8-28,8	8,3-26,0	8,9-30,1	9-32
		Mcal/h	7,5-20,7	7,55-24,75	7,1-22,4	7,6-25,8	7,7-27,5
Potenza termica utile min sanitaria		kW	8,7	8,8	8,3	8,9	9
		Mcal/h	7,5	7,55	7,1	7,6	7,7
Rendimento utile a potenza max		%	90,3	90,3	92,2	92,50	91,5
Rendimento utile a carico ridotto 30% di Pa*		%	87,9	87	93,8	94,2	93,3
Perdite al camino	bruc. spento	%	0,07	0,07	0,8	0,80	0,07
	bruc. funzionante	%	8	8,8	4,1	4,1	7
Perdite al mantello	bruc. spento	%	0,8	0,8	0,07	0,07	0,80
	bruc. funzionante	%	1,7	0,9	0,8	0,7	1,5
Temperatura uscita fumi (ΔT) max/min	metano	°C	115/77	105/70	115/67	114/64	127/68
	G.P.L.	°C	113/75	110/71	113/64	112/64	126/69
Portata massica fumi max/min**	metano	kg/s	0,017/0,017	0,021/0,018	0,016/0,011	0,020/0,012	0,021/0,013
	G.P.L.	kg/s	0,020/0,018	0,019/0,017	0,017/0,010	0,019/0,010	0,021/0,013
CO_2 max/min**	metano	%	4,9/2,1	5,0/2,0	6,95/3,45	6,7/3,25	6,90/3
	G.P.L.	%	8,2/3,2	7,95/2,80	8/4	8,4/4,95	7,80/3,60
CO S.A. max/min** inferiore a	metano	ppm	90/70	120/80	120/120	140/100	75/100
	G.P.L.	ppm	150/140	200/120	180/120	200/90	100/110
NOx S.A. max/min** inferiore a	metano	ppm	160/110	160/100	160/140	180/120	140/90
	G.P.L.	ppm	250/160	250/120	260/160	260/170	230/110
Classe NOx			2	2	2	2	2
Pressione nominale	Gas metano G 20	mbar	20	20	20	20	20
	G.P.L. G 30	mbar	29	29	29	29	29
	G.P.L. G 31	mbar	37	37	37	37	37
Contenuto acqua caldaia		l	2,3	2,6	2,3	2,3	2,9
Contenuto acqua vaso di espansione riscald.		l	8	8	8	8	10
Temperatura ritorno max riscaldamento		°C	90	90	90	90	90
Pressione max esercizio di riscaldamento		bar	3	3	3	3	3
		kPa	300	300	300	300	300
Contenuto acqua sanitario		l	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
Quantità di acqua calda	ΔT 25°C	l/min	13,8	16,5	14,9	17,2	18,3
	ΔT 30°C	l/min	11,5	13,8	12,5	14,0	15,3
Campo di selezione temperatura acqua sanitaria(±3°C)		°C	37-60	37-60	37-60	37-60	37-60
Portata minima acqua sanitaria		l/min	2	2	2,5	2,5	2,5
Limitatore di portata		l/min	10	12	11	13	14
Pressione max esercizio sanitario		bar	6	6	6	6	6
		kPa	600	600	600	600	600
Pressione minima esercizio sanitario		bar	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
		kPa	15	15	15	15	15
Alimentazione elettrica		V/50Hz	230	230	230	230	230
Potenza elettrica		W	85	85	140	150	160
Grado di protezione elettrica		IP	X4D	X4D	X4D	X4D	X4D
Peso		kg	37	39	39	41	45

(*) Pa è la media aritmetica delle potenze massime e minime indicate, secondo norma europea UNI-EN297 (camera aperta)e UNI-EN483 (camera stagna).
(**) Verifica eseguita con: tubo Ø 130 lunghezza 0,5 m (24 KI) e tubo Ø 140 lunghezza 0,5 m (28 KI) e tubi separati (Ø 80 mm, lunghezza 0,5m+0,5m) a temperature acqua 80°C-60°C.

DIMENSIONI D'INGOMBRO

Modelli		NUOVA BENESSERE 24/26	NUOVA BENESSERE 28/30	NUOVA BENESSERE 32
L - Larghezza	mm	400	450	500
P - Lunghezza	mm	325	325	325
H - Altezza	mm	820	820	820

SCARICO FUMI ED ASPIRAZIONE ARIA

NUOVA BENESSERE KI

Le caldaie Nuova Benessere devono essere dotate di opportuni condotti di scarico fumi ed aspirazione aria secondo il tipo di installazione, da scegliere tra quelli riportati nel Listocatalogo Riello.

Modelli	NUOVA BENESSERE 26	NUOVA BENESSERE 30	NUOVA BENESSERE 32
A	90	115	140

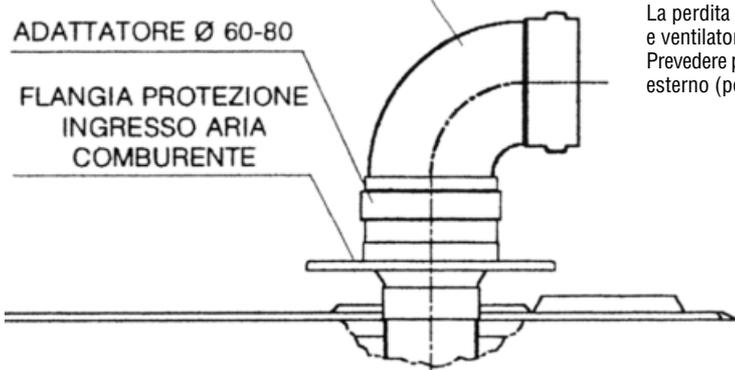
Installazione "forzata aperta" (tipo B)

In questa configurazione la caldaia è collegata al condotto di scarico fumi ø 80 tramite un adattatore ø 60-80 che permette di utilizzare i condotti scarico fumi ø 80.

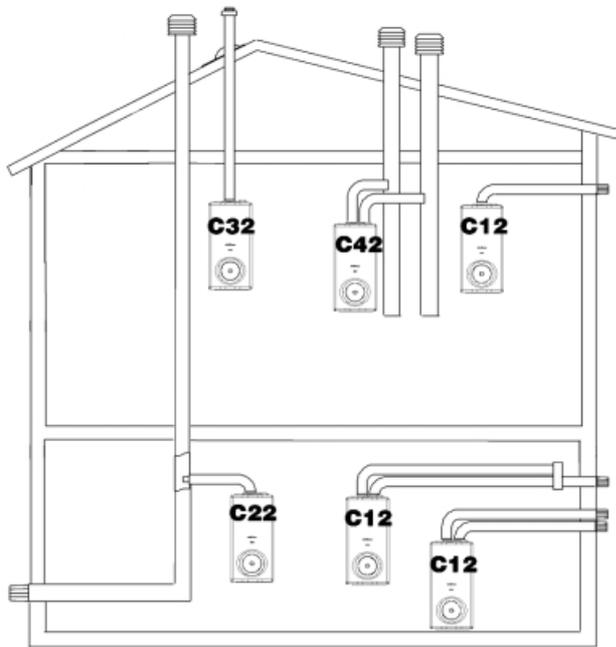
Il condotto scarico fumi può essere orientato nella direzione più adatta alle esigenze dell'installazione ma va posta particolare attenzione alla temperatura del luogo di installazione del condotto fumi ed alla sua lunghezza.

È obbligatorio l'uso di condotti specifici e raccoglitore condensa quando si verificano le condizioni indicate nel grafico.

	Ø (mm)	Lungh. max condotto con raccoglitore di condensa (m)	Perdita di potenza %
Scarico fumi	80	24	-
Scarico fumi	80	30	-8,5

La perdita di potenza legata alla lunghezza del condotto è intesa su tubazioni, griglie e ventilatore puliti.
Prevedere per questo un'adeguata manutenzione in funzione della tipologia dell'ambiente esterno (polvere, foglie, ecc.).

Perdite carico condotti fumi ad ogni curva (m)	
Curva 45°	0,5
Curva 90°	0,85

Installazione “stagna” (tipo C)

La caldaia deve essere collegata a condotti di scarico fumi ed aspirazione aria coassiali o sdoppiati che dovranno essere portati entrambi all’esterno (vedi figura).
Senza di essi la caldaia non deve essere fatta funzionare.

C12 Scarico a parete concentrico. I tubi possono anche essere sdoppiati, ma le uscite devono essere concentriche o abbastanza vicine da essere sottoposte a simili condizioni di vento.

C22 Scarico concentrico in canna fumaria comune (aspirazione e scarico nella stessa canna).

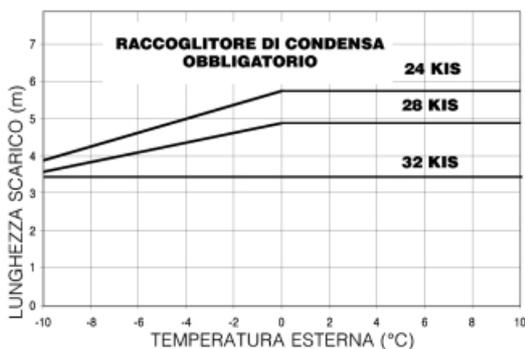
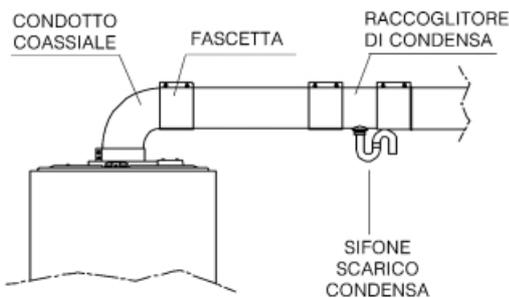
C32 Scarico concentrico a tetto. Uscite come per C12.

C42 Scarico e aspirazione in canne fumarie comuni separate, ma sottoposte a simili condizioni di vento.

C52 Scarico e aspirazione separati a parete o a tetto e comunque in zone a pressioni diverse.

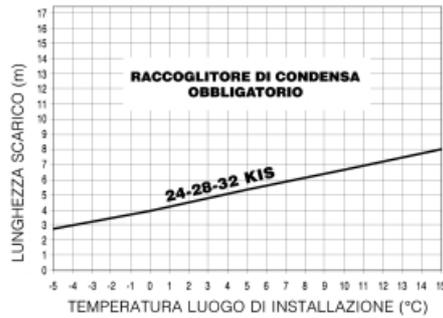
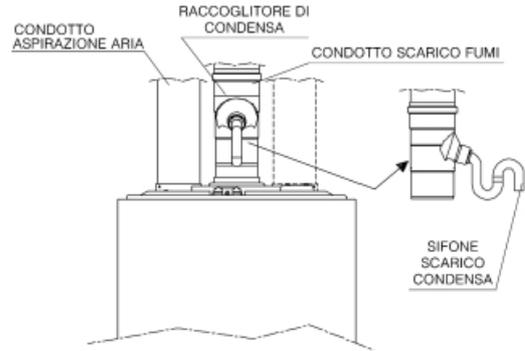
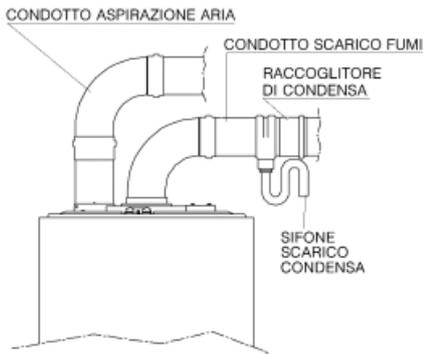
C82 Scarico in canna fumaria singola o comune e aspirazione a parete.

Fare riferimento al DPR 412, DPR 551 e UNI CIG 7129.

Condotti coassiali (ø 60-100)

	Ø (mm)	Lungh. max condotto con raccoglitore di condensa (m)	
Coassiale	60/100 26 KIS	5,75	-
	60/100 26 KIS	7,9	-8,5
	60/100 30 KIS	4,9	-
	60/100 30 KIS	7	-8,5
	60/100 32 KIS	3,4	-
	60/100 32 KIS	4,6	-8,5
Sdoppiati	80 26-30 KIS	22 aria + 22 fumo	-
	80 26-30 KIS	27 aria + 27 fumo	-8,5
	80 32 KIS	15 + 15	-
	80 32 KIS	17,5 +17,5	-8,5

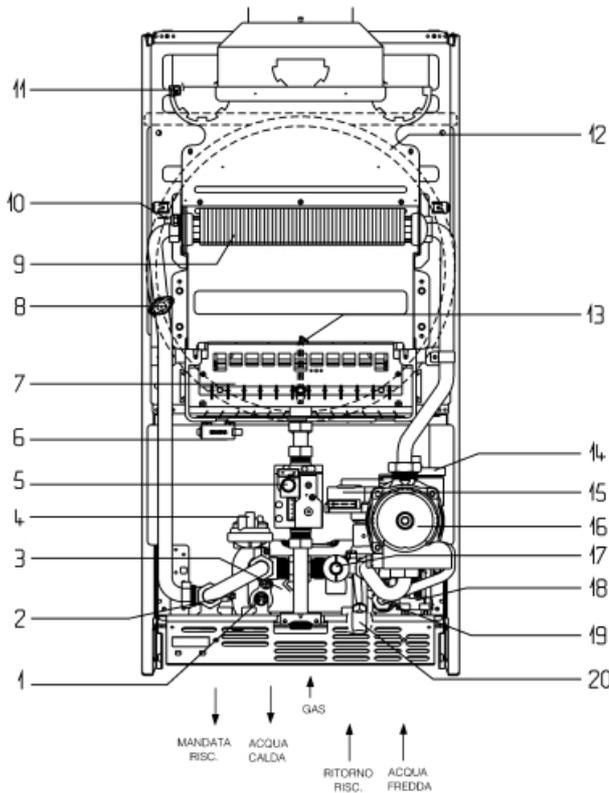
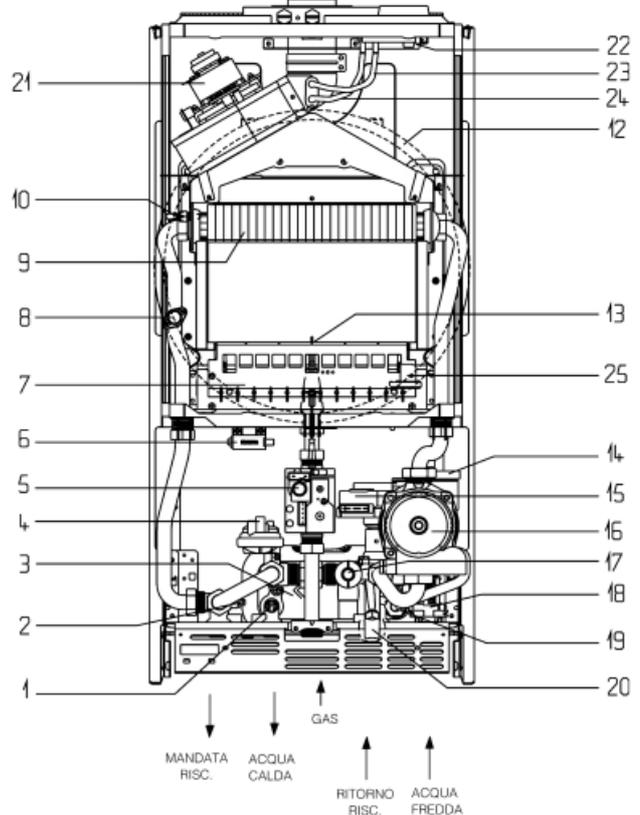
La perdita di potenza legata alla lunghezza del condotto è intesa su tubazioni, griglie e ventilatore puliti.
Prevedere per questo un’adeguata manutenzione in funzione della tipologia dell’ambiente esterno (polvere, foglie, ecc.).

Perdite carico condotti fumi ad ogni curva (m)	
Curva 45°	0,5
Curva 90°	0,85

Condotti sdoppiati (ø 80)

Per i modelli 24/28 KIS la somma deve comunque essere inferiore a 44 metri e la lunghezza massima per singolo condotto non deve essere maggiore di 27 metri. Per i modelli 32 KIS la somma deve comunque essere inferiore a 30 metri e la lunghezza massima per singolo condotto non deve essere maggiore di 18 metri.

N.B. La caldaia adegua automaticamente la ventilazione in base al tipo di installazione e alla lunghezza dei condotti.

STRUTTURA

NUOVA BENESSERE KI

NUOVA BENESSERE KIS

Legenda

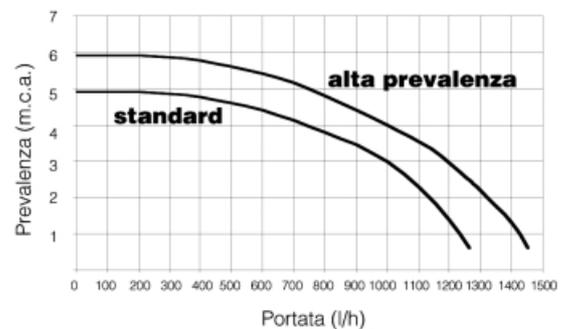
1 Sonda NTC sanitario
2 Valvola di scarico impianto
3 Scambiatore acqua sanitaria
4 Pressostato acqua
5 Valvola gas
6 Trasformatore remoto
7 Bruciatore
8 Termostato limite
9 Scambiatore principale
10 Sonda ntc riscaldamento
11 Termostato fumi
12 Vaso espansione
13 Elettrodo accensione/rilevazione fiamma
14 Valvola sfogo aria
15 Valvola tre vie elettrica
16 Circolatore
17 Valvola di sicurezza
18 Flussostato
19 Limitatore di portata
20 Rubinetto di riempimento
21 Ventilatore
22 Pressostato aria differenziale
23 Presa depressione ventilatore
24 Presa pressione ventilatore
25 Termostato bruciatore

CIRCUITO IDRAULICO

Legenda

R	Ritorno riscaldamento
M	Mandata riscaldamento
G	Gas
AC	Acqua calda
AF	Acqua fredda
4	Rubinetto di scarico caldaia
1	Scambiatore a piastre sanitario
2	Sonda NTC sanitario
3	By-pass automatico riscaldamento
5	Valvola di ritegno
6	Pressostato acqua
7	Sonda NTC riscaldamento
8	Scambiatore primario
9	Vaso di espansione riscaldamento
10	Valvola sfogo aria
11	Circolatore
12	Rubinetto riempimento impianto
13	Valvola di sicurezza
14	Valvola tre vie elettrica
15	Limitatore di portata
16	Flussostato sanitario

Circolatore

Le caldaie della serie Nuova Benessere sono equipaggiate di circolatore già collegato idraulicamente ed elettricamente, le cui prestazioni utili disponibili sono riportate nel grafico. Le caldaie sono dotate di un sistema antibloccaggio che avvia un ciclo di funzionamento ogni 19 ore di sosta con selettore di funzione in qualsiasi posizione.
La caldaia 32 KIS monta di serie il circolatore alta prevalenza.
La funzione "antibloccaggio" è attiva solo se le caldaie sono alimentate elettricamente.

Collegamenti idraulici

NUOVA BENESSERE KI - KIS

PIASTRA DI SUPPORTO

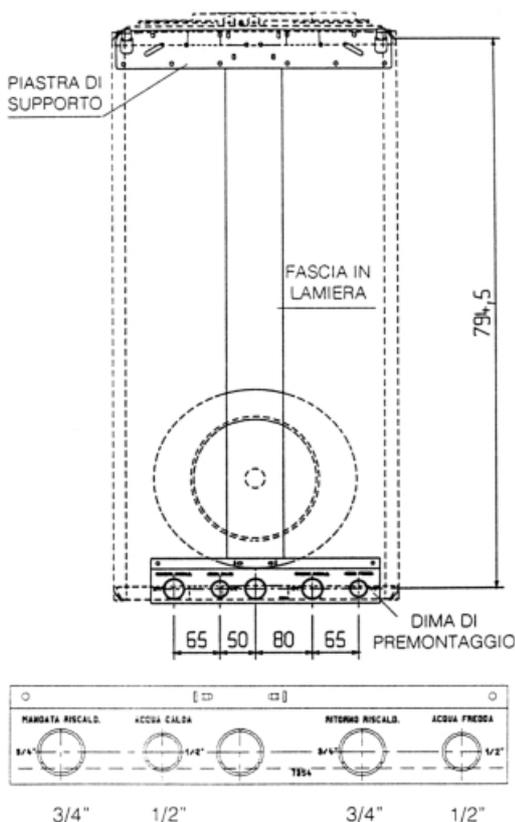
FASCIA IN LAMIERA

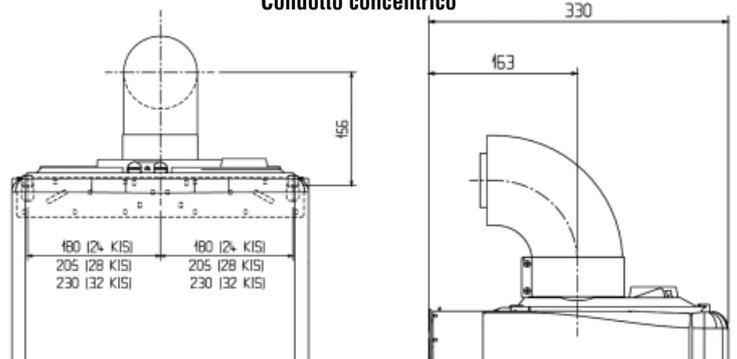
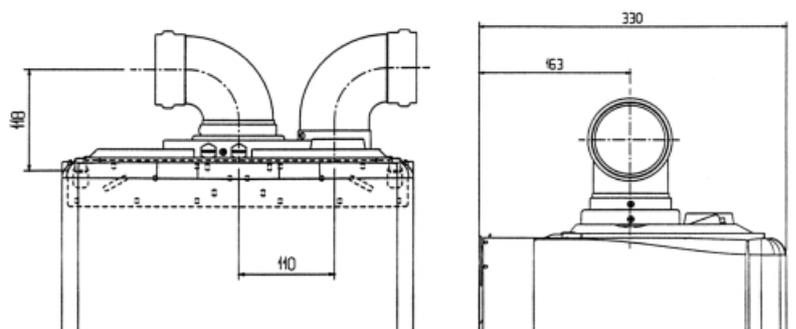
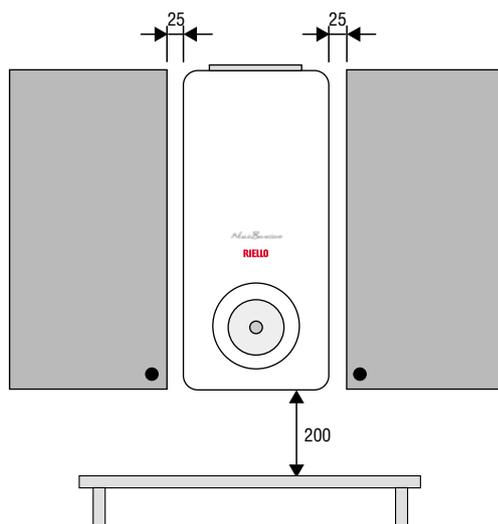
794,5

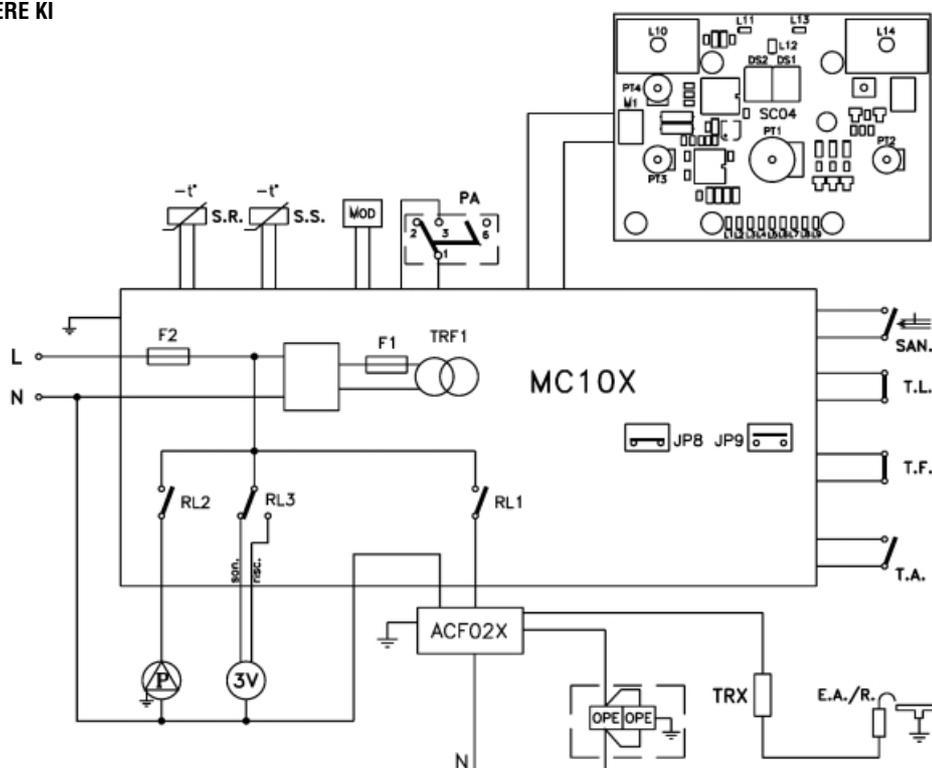
65 50 80 65

DIMA DI PREMONTAGGIO

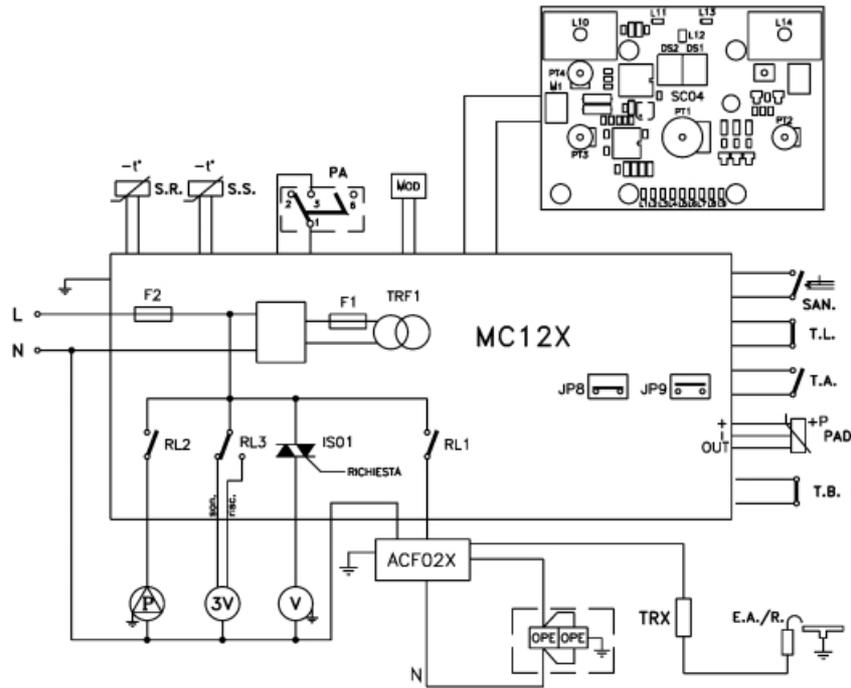
MANDATA RISCALD. ACQUA CALDA RITORNO RISCALD. ACQUA FREDDA

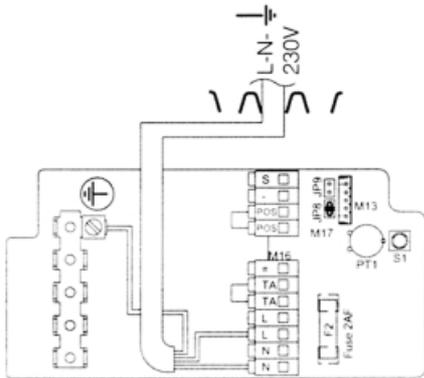
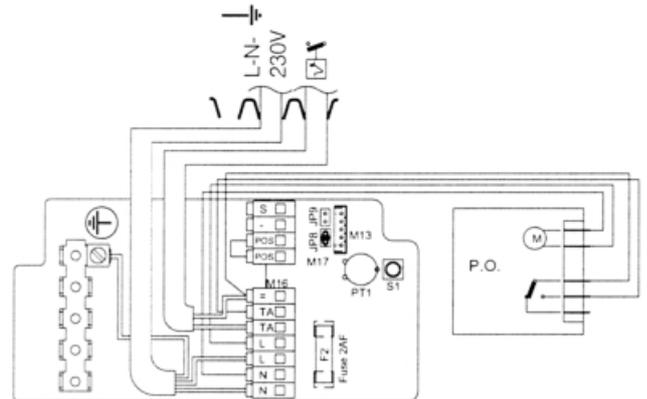
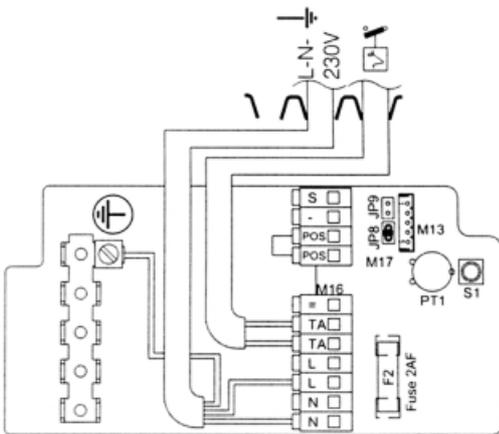
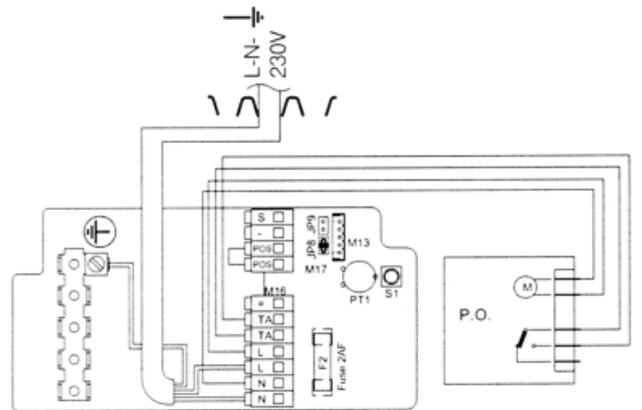
3/4" 1/2" 3/4" 1/2"

NUOVA BENESSERE KIS

Condotto concentrico

Condotti sdoppiati

INSTALLAZIONE

CIRCUITO ELETTRICO

NUOVA BENESSERE KI

Legenda

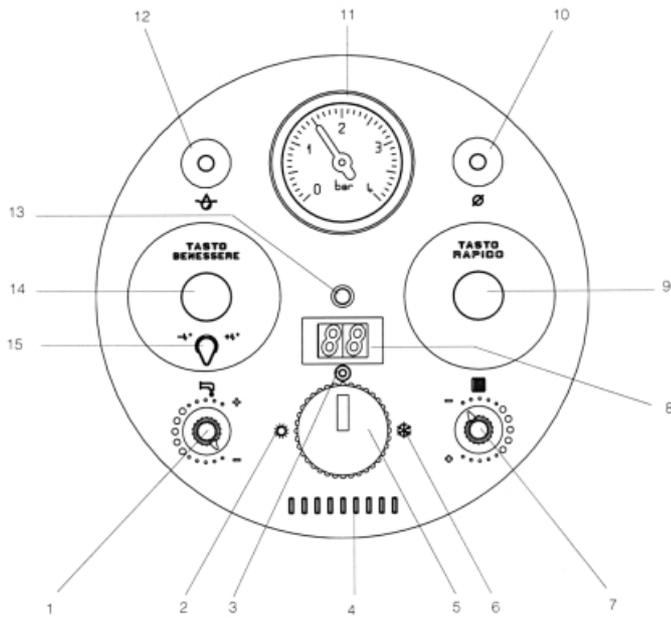
PT1	Selettore Spento/reset - Estate - Inverno - Spazzacamino
PT2	Potenziometro selezione temperatura riscaldamento
PT3	Potenziometro selezione temperatura sanitario
PT4	Potenziometro selezione temperatura Benessere
DS1-DS2	Display indicazione temperatura -allarmi
L10	Led segnalazione funzione benessere
L14	Led segnalazione funzione preriscaldo
T.A.	Termostato ambiente
T.F.	Termostato fumi
T.L.	Termostato limite
PA	Pressostato acqua
SAN.	Flussostato sanitario
S.R.	Sonda (NTC) temperatura primario
S.S.	Sonda (NTC) temperatura sanitario
JP9	Ponte esclusione tempi di spento e funz. al minimo
JP8	Ponte selezione MTN-GPL
F2	Fusibile 2 a F
F1	Fusibile 100 MA T
E.A./R.	Elettrodo accensione / rilevazione
RL1	Relè consenso accensione
RL2	Relè pompa
RL3	Relè comando motore valvola tre vie
L11	Led segnalazione mancanza acqua
L12	Led segnalazione alimentazione presente
L13	Led segnalazione anomalia
MOD	Modulatore
P	Pompa
3V	Servomotore valvola 3 vie
ACF02X	Modulo di accensione e di controllo di fiamma
MC10X	Scheda di controllo
SC04	Scheda comandi (poteziometri, funzione Benessere ecc.)
P.O.S.	Contatto per collegamento programmatore orario sanitario
TRF1	Trasformatore
OPE	Operatore valvola gas
TRX	Trasformatore di accensione remoto
PAD	Pressostato analogico differenziale
T.B.	Termostato bruciatore (200°C ±5°C)
JP7	Caldaia con TA o comando a distanza
IS01	Triac comando ventilatore
DL1÷DL4	Led segnalazione grandezza da regolare (lenta accensione, max risc., ecc…)
V	Ventilatore

NUOVA BENESSERE KIS

Collegamenti elettrici

per l'alimentazione elettrica

per l'alimentazione elettrica, un programmatore orario ed un termostato ambiente (il contatto del termostato ambiente e del programmatore orario riscaldamento lavorano ad una tensione di 230 V a.c.)

per l'alimentazione elettrica e un termostato ambiente
(il contatto del termostato ambiente lavora ad una tensione di 230 V a c.)

per l'alimentazione elettrica e un programmatore orario

È obbligatorio:
- L'impiego di un interruttore magnetotermico onnipolare, sezionatore di linea, conforme alle Norme CEI-EN (apertura dei contatti di almeno 3 mm)
- Utilizzare cavi di sezione ≥ 1,5 mm^2 e rispettare il collegamento L (Fase) - N (Neutro)
- Realizzare un efficace collegamento di terra
- Salvaguardare l'accessibilità alla presa di corrente dopo l'installazione

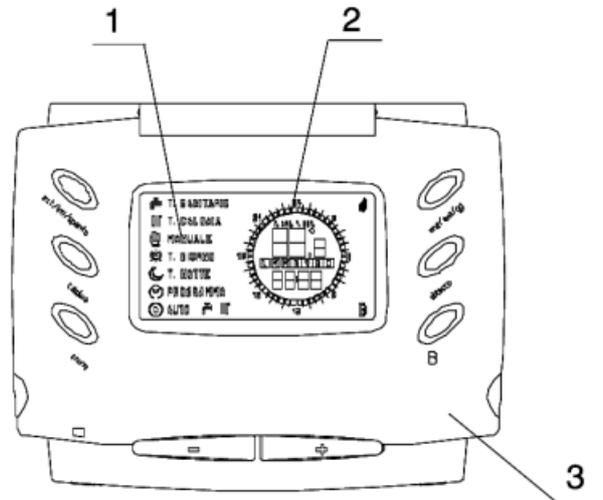
È vietato l'uso dei tubi del gas e dell'acqua per la messa a terra dell'apparecchio.

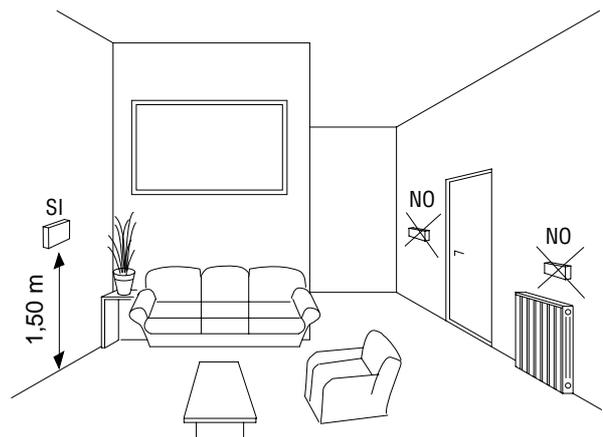
Il costruttore non è responsabile di eventuali danni causati dalla mancanza di messa a terra o dall'inosservanza di quanto riportato negli schemi elettrici.

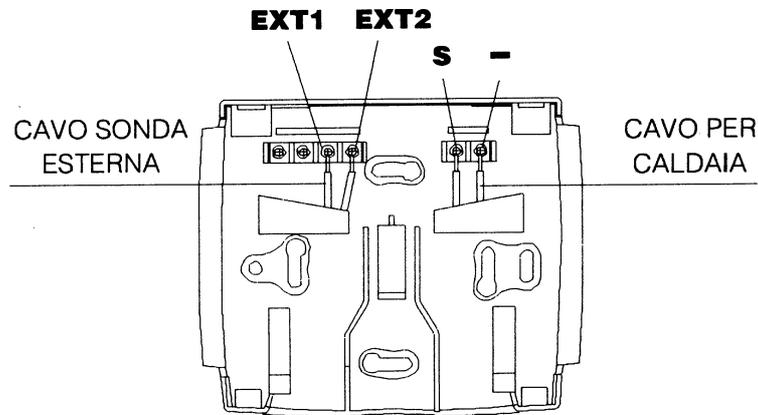
PANNELLO COMANDI

Legenda

1 Termostato sanitario
2 Funzione "Estate"
3 Funzione "Spento/Sblocco"
4 Barra led potenza istantanea fornita
5 Selettore di funzione
6 Funzione "Inverno"
7 Termostato di caldaia
8 Display segnalazione temperatura riscaldamento o sanitario o anomalia
9 Tasto Rapido
10 Segnalazione blocco caldaia
11 Idrometro
12 Segnalazione pressione acqua insufficiente
13 Segnalazione stato caldaia
14 Tasto Benessere
15 Termostato regolazione Tasto Benessere

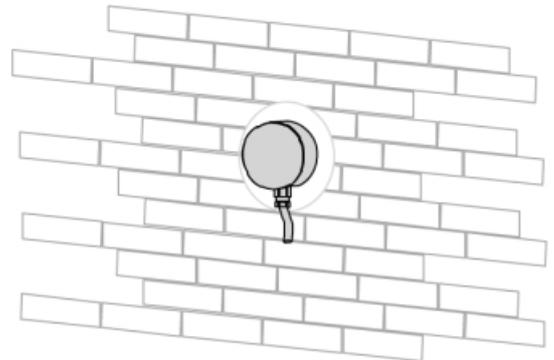
PANNELLO COMANDI A DISTANZA (Accessorio)

Il pannello comandi controlla le temperature di caldaia, le temperature in ambiente, i regimi con funzione di cronotermostato e segnala eventuali guasti.
Il pannello comandi a distanza è suddiviso in 3 aree funzionali:
1 Area titoli/visualizzazione funzioni
2 Area orologio
3 Area tasti

Installazione pannello comandi

Per controllare la temperatura ambiente in modo ottimale, il pannello comandi deve essere installato in una posizione di riferimento dell'abitazione.
Per una corretta installazione tener presente che il pannello:
- deve essere installato su una parete, possibilmente non perimetrale, che non sia attraversata da tubazioni calde o fredde
- deve essere fissato a circa 1,5 m da terra
- non deve essere installato in prossimità di porte o finestre, apparecchi di cottura, termosifoni, ventilconvettori o più in generale da situazioni che possono generare perturbazioni alle temperature rilevate.

Collegamenti elettrici

La lunghezza massima del collegamento tra pannello comandi e caldaia è di 70 m.
Il cavo di collegamento tra pannello comandi e caldaia non deve avere giunte; nel caso fossero necessarie, devono essere stagnate e adeguatamente protette.
Eventuali canalizzazioni del cavo di collegamento devono essere separate da cavi in tensione (230 V.a.c.).

SONDA ESTERNA (Accessorio)

Il corretto posizionamento della sonda esterna è fondamentale per il buon funzionamento del controllo climatico.
La sonda deve essere installata all'esterno dell'edificio da riscaldare, a circa 2/3 dell'altezza della facciata a NORD o NORD-OVEST e distante da canne fumarie, porte, finestre ed aree assolate.

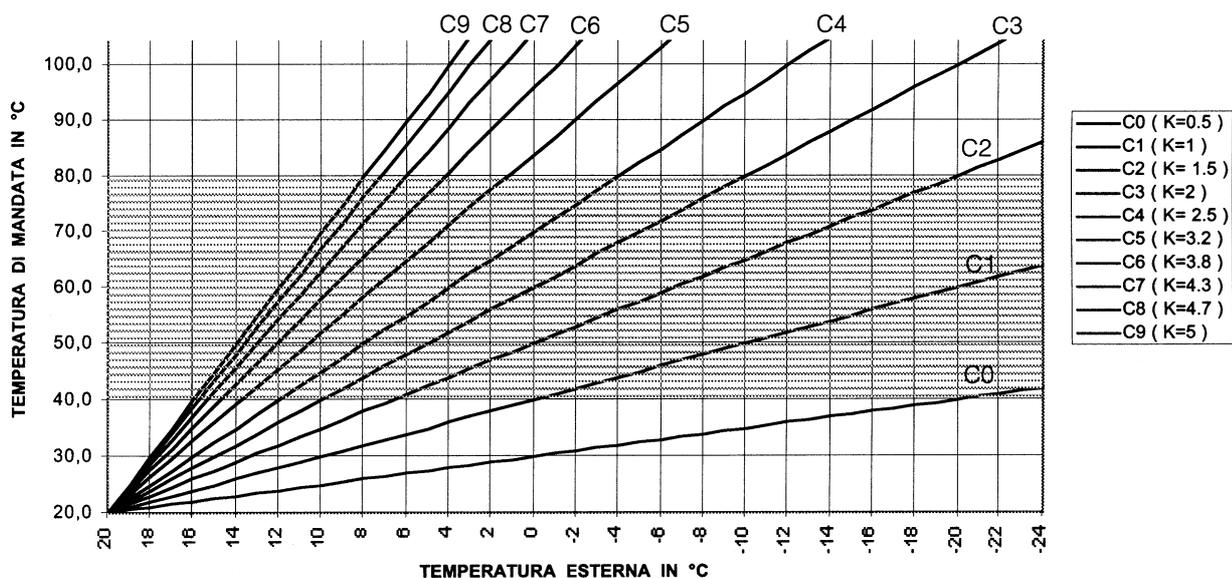
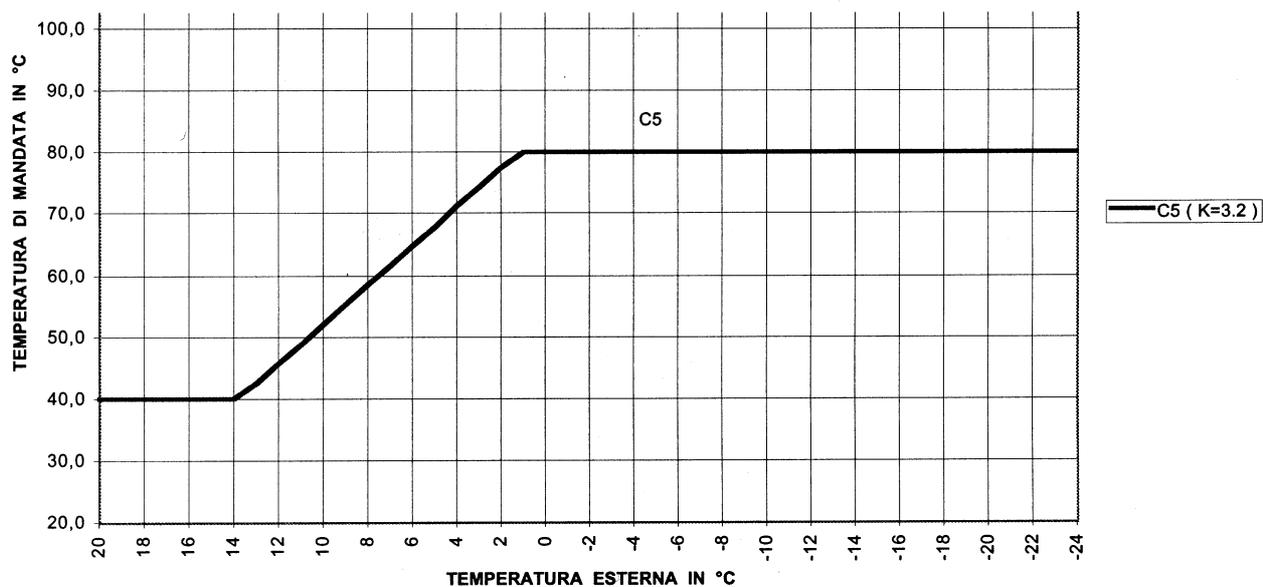
La sonda va posta in un tratto di muro liscio; in caso di mattoni a vista o di parete irregolare, va prevista un'area di contatto liscia.
La lunghezza massima del collegamento tra sonda esterna e pannello comandi è di 50 metri.
Il cavo di collegamento tra sonda e pannello comandi non deve avere giunte; nel caso fossero necessarie, devono essere stagnate e adeguatamente protette.
Eventuali canalizzazioni del cavo di collegamento devono essere separate da cavi in tensione (230 V.a.c.).

Logica funzionale

SENZA SONDA ESTERNA
La caldaia effettuerà la fase di accensione e di messa a regime per portare l'ambiente alla temperatura richiesta.
La temperatura di caldaia rimane costantemente al valore selezionato.

SENZA SONDA ESTERNA MA CON FUNZIONE CONFORT ATTIVA
La caldaia effettuerà la fase di accensione e di messa a regime per portare l'ambiente alla temperatura richiesta.
La temperatura di caldaia rimane al valore selezionato fino a quando l'ambiente non è vicino al valore di temperatura richiesto.
In prossimità di tale valore (-1°C), la temperatura di caldaia aumenta o diminuisce automaticamente di 4,5°C ogni 7 minuti in funzione dell'andamento della temperatura in ambiente rimanendo sempre comunque all'interno del campo di regolazione (40°C-80,5°C).

CON SONDA ESTERNA
La caldaia effettuerà la fase di accensione e di messa a regime per portare l'ambiente alla temperatura richiesta.
La temperatura di caldaia è regolata dalla curva climatica scelta con la seguente logica:
- Funzione riscaldamento veloce: come se la temperatura esterna fosse -15°C fino a quando la temperatura ambiente è vicina al valore di temperatura richiesto.
- In prossimità di tale valore (-1°C rispetto alla temperatura ambiente richiesta), secondo la temperatura esterna del momento; da questa condizione la temperatura di caldaia potrà essere corretta (aumentata o diminuita di 4,5°C ogni 7 minuti) in funzione dell'andamento della temperatura in ambiente, rimanendo comunque all'interno del campo di regolazione (40°C-80,5°C).

Temperatura mandata di caldaia/temperatura esterna

Per la scelta del "numero" di curva climatica, far riferimento al grafico temperatura di mandata di caldaia/temperatura esterna considerando: località, temperature di progetto, isolamenti ed inerzie termiche.

Il programma standard impostato dal costruttore ha memorizzato la curva climatica C5 e la temperatura di caldaia segue quanto indicato nel grafico.

KIT TEMPERATURA RIDOTTA IMPIANTO RISCALDAMENTO (ACCESSORIO)

Il kit temperatura ridotta impianto riscaldamento permette di impiegare la caldaia standard a servizio di impianti a temperatura ridotta.
La temperatura di caldaia viene bloccata al minimo (circa 40°C) e il termostato di sicurezza aggiuntivo interviene qualora la temperatura dovesse salire a 52°C.

KIT VALVOLE DI ZONA (ACCESSORIO)

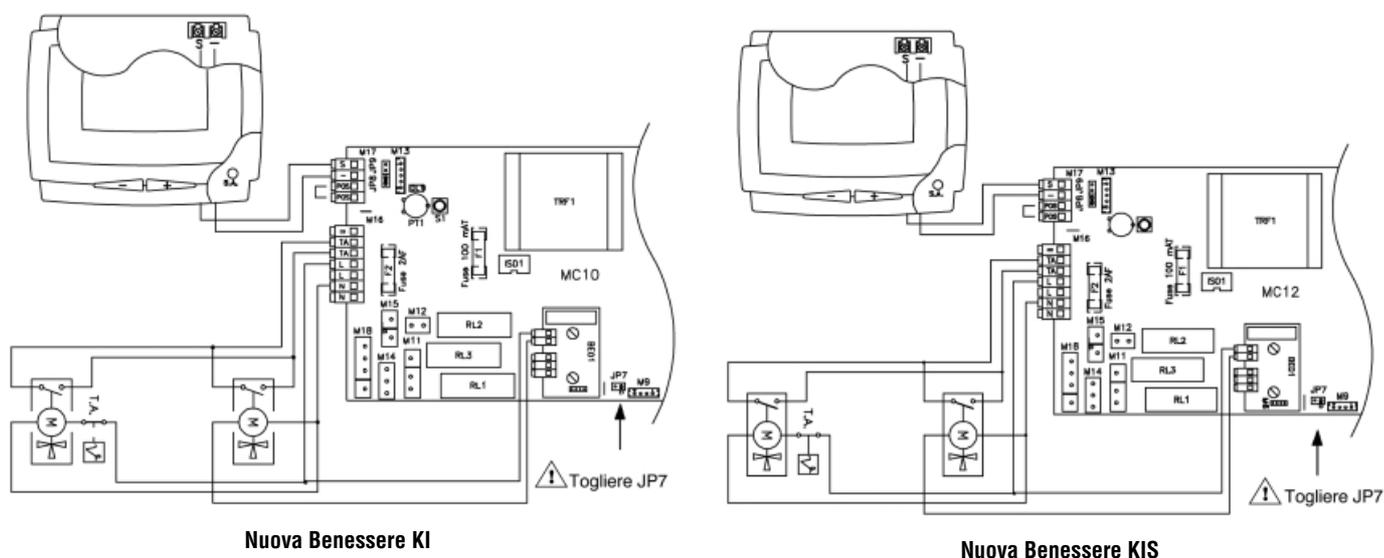
Il kit valvole di zona permette di far funzionare la caldaia munita di pannello comandi a distanza su impianti a più zone gestite con valvole. Il kit valvole di zona permette di utilizzare il pannello comandi a distanza come T.A. di una zona gestita con valvola; è possibile gestire altre valvole di zona con T.A. dedicati.

Collegamenti elettrici

Collegamento al pannellino che comanda una valvola di zona e di termostati ambiente che comandano altre valvole di zona, tutte con motore a 230 V.

Installando il Kit valvola di zona la Sonda esterna non deve essere installata, e la funzione confort del Pannello Comando a Distanza non deve essere abilitata.

Nuova Benessere KI

Nuova Benessere KIS

Funzioni

Restando attive l'alimentazione elettrica e l'alimentazione del combustibile, la caldaia è protetta dai sistemi:

Benessere: l'acqua viene erogata a temperatura ideale e costante per la doccia (ca. 40°C) senza dover miscelare; desiderando personalizzare la temperatura "ideale" basta utilizzare il termostato regolazione con campo di selezione di ±4°C.
Rapido: per ridurre i tempi di attesa dell'acqua calda sanitaria; l'acqua del circuito primario e l'acqua sanitaria contenuta nello scambiatore vengono "preriscaldate" consentendo disponibilità più immediata di acqua calda. Durante l'esecuzione di questo ciclo una richiesta di calore annulla l'esecuzione del ciclo stesso.
Antigelo: quando la temperatura dell'acqua di caldaia scende a circa 7°C si attiva il circolatore che resta in funzione fino a che la temperatura sale a circa 10°C; se invece la temperatura scende sotto i 4°C, si accende anche il bruciatore alla minima potenza finché, con caldaia in funzione riscaldamento, la temperatura dell'acqua raggiunge i 30°C; quindi si spegne il bruciatore e dopo 30" il circolatore.
Inoltre quando la temperatura dell'acqua del circuito sanitario scende a circa 5°C si attiva il circolatore e si accende il bruciatore alla minima potenza finché, con caldaia in funzione sanitario, la temperatura dell'acqua in caldaia raggiunge i 55°C; quindi si spegne il bruciatore e dopo 10" il circolatore.
Antibloccaggio circolatore: il circolatore si attiva per un minuto dopo circa 18 ore dall'ultimo ciclo di funzionamento.
Antibloccaggio valvola tre vie: la valvola si attiva per effettuare un ciclo di funzionamento (posizione riscaldamento e ritorno in posizione sanitario) dopo circa 18 ore dall'ultimo intervento.

CARATTERISTICHE PER IL FUNZIONAMENTO MULTIGAS

		24 KI			26 KIS			28 KI			30 KIS/32 KIS		
		METANO G 20	GPL G 30	GPL G 31	METANO G 20	GPL G 30	GPL G 31	METANO G 20	GPL G 30	GPL G 31	METANO G 20	GPL G 30	GPL G 31
Indice Wobbe inferiore a 15°C - 1013 mbar	MJ/m³S	45,7	80,9	71	45,7	80,9	71	45,7	80,9	71	45,7	80,9	71
Pressione nominale di alimentazione	mbar	20	29	37	20	29	37	20	29	37	20	29	37
Pressione minima di alimentazione	mbar	13,5	-	-	13,5	-	-	13,5	-	-	13,5	-	-
Ugelli bruciatore	n°	13	13	13	12	12	12	15	15	15	14/16	14/16	14/16
	Ø mm	1,3	0,75	0,75	1,35	0,7	0,7	1,3	0,75	0,75	1,35	0,77	0,77

RIELLO NUOVA BENESSERE KI

DESCRIZIONE COSTRUTTIVA PER CAPITOLATO SINTETICO

Generatore di calore ad acqua calda ad alto rendimento per riscaldamento e produzione di acqua calda sanitaria, del tipo B11 BS, costituito da una struttura in acciaio del tipo murale con camera di combustione aperta a tiraggio naturale, bruciatore atmosferico di combustione gassoso in acciaio inox a fiamma stabilizzata e munito di accensione automatica e controllo di fiamma con sonda a ionizzazione.
Scambiatore di calore in rame a servizio dell'impianto di riscaldamento e produzione di acqua calda sanitaria a mezzo di uno scambiatore istantaneo con dispositivo anticalcare con controllo della temperatura mediante una sonda ntc.
La dotazione è completata da sistemi antigelo (fino a -3°C), antibloccaggio circolatore, valvola a tre vie, Tasto Benessere e di Tasto rapido che riduce i tempi di attesa dell'acqua calda sanitaria.
La massima pressione di esercizio è di 3 bar mentre per la produzione di acqua calda sanitaria è di 6 bar.

DESCRIZIONE COSTRUTTIVA PER CAPITOLATO

Il generatore ad acqua calda a camera aperta, di tipo B11 BS, è composto da:
- mantello esterno formato da pannelli in lamiera di colore bianco, assemblati con innesti a scatto e rimovibili per una totale accessibilità alla caldaia
- bruciatore principale di gas con modulazione elettronica di fiamma
- accensione elettronica a ionizzazione di fiamma incorporata alla valvola
- scambiatore di calore per il circuito di riscaldamento costituito da una batteria di tubi in rame alettati e protetti da una lega di Sn/Pb
- gestione e controllo a microprocessore con autodiagnosi visualizzata attraverso led e display
- pannello portastrumenti comprendente led di segnalazione temperatura e guasti, selettore temperatura caldaia, selettore temperatura sanitario, selettori di funzioni e manometro
- termostato di sicurezza a riarmo automatico
- gruppo di distribuzione riscaldamento con by-pass automatico
- valvola a tre vie elettrica
- sonde ntc di controllo temperatura riscaldamento e acqua calda sanitaria controllate da microprocessore
- scambiatore di calore istantaneo a piastre in acciaio inox saldobrasato per il circuito dell'acqua calda sanitaria con dispositivo anticalcare
- pulsante on/off per l'attivazione della funzione benessere con led di segnalazione
- valvola elettrica a doppio otturatore atta ad interrompere il flusso del gas in mancanza di fiamma
- termostato fumi per controllare la corretta evacuazione dei prodotti della combustione
- termostato antigelo realizzato con la sonda ntc del riscaldamento attivo anche nello stato di off che si attiva quando la temperatura raggiunge i 5°C
- sistema anti-bloccaggio del circolatore e delle valvole a tre vie
- circolatore ad alta prevalenza con separatore di aria
- vaso di espansione circuito caldaia (8 litri)
- valvola di sicurezza a molla sul circuito di riscaldamento
- Tasto Benessere per avere la temperatura dell'acqua calda sanitaria sempre costante (40°C)
- Tasto Rapido che riduce i tempi di attesa dell'acqua calda sanitaria
- predisposizione per un termostato ambiente o un programmatore orario e valvole di zona
- predisposizione per pannello comandi a distanza collegabile anche con sonda esterna per una regolazione "climatica"
- pressione massima di esercizio 3 bar
- pressione massima di esercizio sanitario 6 bar
- conforme alle norme CEI
- grado di protezione elettrica IPX4D
- conforme alla direttiva 90/396/CEE - marcatura CE
- conforme alla direttiva 89/336/CEE (compatibilità elettromagnetica)
- conforme alla direttiva 73/23/CEE (bassa tensione)
- conforme alla direttiva 92/42/CEE (rendimenti)

MATERIALE A CORREDO

- raccordi idraulici
- dima di pre-montaggio
- certificato di garanzia dell'apparecchio
- libretto di impianto
- libretto istruzioni per utente
- libretto istruzioni con disposizioni di installazione, uso e manutenzione
- targhetta di identificazione prodotto

NORME DI INSTALLAZIONE

La caldaia deve essere installata a regola d'arte secondo la norma UNI-CIG 7129 se il combustibile è gas naturale e secondo la norma UNI-CIG 7131 se il combustibile è gas liquido (g.p.l).
In particolare essendo la caldaia di tipo B (a camera aperta) è necessaria la presenza di aperture di aerazione nel locale in cui è installata.
È necessaria l'applicazione della norma UNI 7129 per il sistema di evacuazione dei fumi.
Devono essere effettuate verifiche ed interventi periodici e il controllo della combustione secondo DPR 412/93 e DPR 551/99.

RIELLO NUOVA BENESSERE KIS

DESCRIZIONE COSTRUTTIVA PER CAPITOLATO SINTETICO

Generatore di calore ad acqua calda ad alto rendimento per riscaldamento e produzione di acqua calda sanitaria, di tipo C12-C22-C32-C42-C52-C82, costituito da una struttura murale con camera di combustione stagna a tiraggio forzato, bruciatore atmosferico ad aria primaria in acciaio inox dotato di accensione automatica, controllo di fiamma a ionizzazione e sistema di regolazione proporzionale della portata gas e della portata aria sia in riscaldamento che in sanitario.
Scambiatore di calore in rame a servizio dell'impianto di riscaldamento e produzione di acqua calda sanitaria a mezzo di uno scambiatore istantaneo con dispositivo anticalcare con controllo della temperatura mediante una sonda ntc.
La dotazione è completata da sistemi antigelo (fino a -3°C), antibloccaggio circolatore, valvola a tre vie, Tasto Benessere e di Tasto rapido che riduce i tempi di attesa dell'acqua calda sanitaria.
La massima pressione di esercizio è di 3 bar mentre per la produzione di acqua calda sanitaria è di 6 bar.

DESCRIZIONE COSTRUTTIVA PER CAPITOLATO

Il generatore ad acqua calda, a camera stagna, di tipo C12-C22-C32-C42-C52-C82, è composto da:
- mantello esterno formato da pannelli in lamiera di colore bianco, assemblati con innesti a scatto e rimovibili per una totale accessibilità alla caldaia
- bruciatore principale di gas con modulazione elettronica di fiamma
- accensione automatica e controllo a ionizzazione di fiamma
- sistema di regolazione proporzionale aria-gas
- scambiatore di calore fumi/acqua costituito da una batteria di tubi in rame alettati e turbolatori sul lato acqua
- gestione e controllo a microprocessore con autodiagnosi visualizzata attraverso led e display
- pannello portastrumenti comprendente led di segnalazione temperatura e guasti, selettore temperatura caldaia, selettore temperatura sanitario, selettori di funzioni e manometro
- camera di combustione a struttura metallica rivestita e protetta da pannelli in fibra ceramica preformata, a tenuta d'aria e racchiudente tutti i componenti in modo da isolare completamente la camera di combustione dall'ambiente circostante
- ventilatore di estrazione fumi a velocità variabile interagente con la valvola gas
- trasduttore di pressione differenziale per il controllo della velocità del ventilatore e il consenso della modulazione proporzionale
- gruppo di distribuzione idraulica con by-pass automatico, valvola a tre vie elettrica e flussostato di attivazione sanitaria
- scambiatore di calore istantaneo a piastre in acciaio inox saldobrasato per il circuito dell'acqua calda sanitaria con dispositivo anticalcare
- termostato per la regolazione dell'acqua in caldaia, per la regolazione dell'acqua in sanitario, per la regolazione del Benessere, per avere la temperatura dell'acqua calda sanitaria sempre costante (40°C), integrati su scheda di controllo
- sonde caldaia di tipo NTC
- prese per analisi della combustione
- sistema antigelo di primo livello per temperatura fino a -3°C
- sistema anti-bloccaggio del circolatore e delle valvole a tre vie
- circolatore ad alta prevalenza con separatore di aria
- vaso di espansione circuito caldaia (8 litri)
- Tasto Rapido che riduce i tempi di attesa dell'acqua calda sanitaria
- predisposizione per un termostato ambiente o un programmatore orario e valvole di zona
- predisposizione per pannello comandi a distanza collegabile anche con sonda esterna per una regolazione "climatica"
- pressione massima di esercizio 3 bar
- pressione massima di esercizio sanitario 6 bar
- conforme alle norme CEI
- grado di protezione elettrica IPX4D
- conforme alla direttiva 90/396/CEE - marcatura CE
- conforme alla direttiva 89/336/CEE (compatibilità elettromagnetica)
- conforme alla direttiva 73/23/CEE (bassa tensione)
- conforme alla direttiva 92/42/CEE (rendimenti)

MATERIALE A CORREDO

- raccordi idraulici
- dima di pre-montaggio
- certificato di garanzia dell'apparecchio
- libretto di impianto
- libretto istruzioni per utente
- libretto istruzioni con disposizioni di installazione, uso e manutenzione
- targhetta di identificazione prodotto

NORME DI INSTALLAZIONE

La caldaia deve essere installata a regola d'arte secondo la norma UNI-CIG 7129 se il combustibile è gas naturale e secondo la norma UNI-CIG 7131 se il combustibile è gas liquido (g.p.l.).
In particolare essendo la caldaia di tipo C (a camera stagna) non ci sono limitazioni per la sua ubicazione, rispettando in ogni caso le norme CEI, in particolare in locali con vasca o doccia.
È necessaria l'applicazione della norma UNI-CIG 7129 per il sistema di evacuazione dei fumi.
Devono essere effettuate verifiche ed interventi periodici per il controllo della combustione secondo DPR 412/93 e DPR 551/99.

ACCESSORI

Sono disponibili i seguenti accessori, da richiedere separatamente.

- Kit rubinetti impianto di riscaldamento
- Kit circolatore alta prevalenza
- Kit per temperatura ridotta
- Kit disgiuntore idrico
- Kit gestione valvola di zona per pannello comandi a distanza
- Kit rubinetti impianto di riscaldamento con filtro
- Vaso di espansione 10 l
- Pannello comandi a distanza
- Sonda esterna
- Dima montaggio (mod. 24-26)
- Dima montaggio (mod. 28-30)
- Kit scarichi fumi (vedi Listocatalogo)

Stampata su carta ecologica riciclata al 100%

Lineagrafica

Cod. 9373540 rev. 5 11.2003

RIELLO S.p.A. - 37045 Legnago (VR)
Tel 0442630111 - Fax 044222378 - www.riello.it